

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.05.2026 12:41:59
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.05.01 БИОИНЖЕНЕРИЯ И БИОИНФОРМАТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

БИОИНЖЕНЕРИЯ И БИОИНФОРМАТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Патология животных» входит в программу специалитета «Биоинженерия и биоинформатика» по направлению 06.05.01 «Биоинженерия и биоинформатика» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент ветеринарной медицины. Дисциплина состоит из 2 разделов и 17 тем и направлена на изучение возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе для дальнейшего применения в лечебно-диагностической и профилактической работе.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний об организационных, научных и методических основах распознавания причин и патогенеза патологических процессов и болезней, позволяющих устанавливать последовательность развития структурных изменений в организме.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Патология животных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-3	Способен формировать решения, основанные на результатах обработки данных о механизмах регуляции и функционировании генов, влияющих на продуктивность животных и растений и развитие наследственных признаков биологических объектов	ПК-3.1 Знает закономерности возникновения и распространения наследственных признаков среди биологических объектов;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Патология животных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Патология животных».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-3	Способен формировать решения, основанные на результатах обработки данных о механизмах регуляции и		Проектно-технологическая практика; Ветеринарная иммунология; Феномика; Практическая

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	функционировании генов, влияющих на продуктивность животных и растений и развитие наследственных признаков биологических объектов		биоинформатика; Метагеномика; Селекция; Нанобиотехнологии и основы тканевой инженерии;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Патология животных» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	3		3
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Общая патология	1.1	Фундаментальные методики патологической физиологии с точки зрения науки	Предмет и задачи патологической физиологии. Методы исследования (эксперимент, моделирование патологических процессов). Роль патофизиологии в клинической практике. Понятие нормы и патологии.	ЛК, СЗ
		1.2	Общая нозология, этиология и патогенез	Понятие болезни. Классификация заболеваний. Этиологические факторы. Патогенез и его этапы. Реакции организма на повреждение.	ЛК, СЗ
		1.3	Принципы патофизиологического исследования при неотложных состояниях	Патогенез неотложных состояний. Шок, коллапс, кома. Методы оценки состояния организма. Принципы диагностики и патогенетической терапии.	ЛК, СЗ
		1.4	Реактивность и резистентность организма	Виды реактивности. Иммунная и неспецифическая резистентность. Факторы, влияющие на устойчивость организма. Адаптационные реакции.	ЛК, СЗ
		1.5	Патофизиологические процессы при расстройствах местного крово- и лимфообращения	Гиперемия, ишемия, стаз, тромбоз, эмболия. Нарушения лимфообращения. Отеки: механизмы развития.	ЛК, СЗ
		1.6	Механизмы воспаления. Исследование стадийности воспалительных процессов в организме	Фазы воспаления (альтерация, экссудация, пролиферация). Медиаторы воспаления. Клеточные и сосудистые реакции. Значение воспаления.	ЛК, СЗ
		1.7	Патофизиологические процессы при нарушении терморегуляции организма. Лихорадка	Механизмы терморегуляции. Гипер- и гипотермия. Лихорадка: стадии, типы, значение.	ЛК, СЗ
		1.8	Патофизиологические процессы при нарушениях обмена веществ и энергии	Нарушения белкового, жирового, углеводного обмена. Водно-солевые нарушения. Энергетический дисбаланс.	ЛК, СЗ
		1.9	Патофизиологические процессы при опухолевом росте	Опухоли: доброкачественные и злокачественные. Механизмы канцерогенеза. Метастазирование. Нарушение регуляции клеточного деления.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Частная патология	2.1	Патофизиологические процессы крови и сердечно-сосудистой системы	Анемии, лейкозы. Нарушения гемодинамики. Сердечная недостаточность. Артериальная гипертензия.	ЛК, СЗ
		2.2	Патофизиологические процессы дыхательной системы	Дыхательная недостаточность. Гипоксия. Нарушения вентиляции и газообмена.	ЛК, СЗ
		2.3	Патофизиологические процессы системы	Почечная недостаточность. Нарушения фильтрации и	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			выделения (почек)	реабсорбции. Отёки почечного происхождения.	
		2.4	Патофизиологические процессы пищеварительной системы	Нарушения секреции и моторики ЖКТ. Расстройства пищеварения и всасывания.	ЛК, СЗ
		2.5	Патофизиологические процессы печени, поджелудочной железы	Нарушения функций печени (детоксикация, обмен веществ). Панкреатическая недостаточность.	ЛК, СЗ
		2.6	Патофизиологические процессы эндокринной системы	Гипо- и гиперфункция желез. Нарушения гормональной регуляции. Эндокринные заболевания.	ЛК, СЗ
		2.7	Патофизиологические процессы иммунной системы	Иммунодефициты. Аллергические реакции. Аутоиммунные заболевания.	ЛК, СЗ
		2.8	Патофизиологические процессы нервной системы	Нарушения центральной и периферической нервной системы. Судороги, параличи. Расстройства регуляции функций организма.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: настенный проекционный экран, персональный компьютер, мультимедийный проектор. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams).
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: настенный проекционный экран, персональный компьютер, мультимедийный проектор. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams).
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Комплект специализированной мебели; технические средства (16 рабочих мест): Интерактивный комплекс - интерактивная доска Triumph Board с проектором Optoma. Виртуальный лабораторный практикум «Физикон». Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams).

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А. В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; Под ред. А.В. Жарова. - 4-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2018. - 416 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1534-2.

2. Патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 608 с.

Дополнительная литература:

1. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В. А. Салимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 352 с.

2. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников ; Под ред. А.В. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - СПб. : Лань, 2014. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1534-2 : 1100.00.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Патология животных».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Куликов Евгений
Владимирович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
ветеринарной медицины

Должность БУП

Подпись

Ватников Юрий
Анатольевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.